第22卷 第2期 昆 虫 学 报 Vol. 22, No. 2
1979年5月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA May, 1979

甘肃省细蚤科双蚤亚科一新属新种的记述

柳支英 张增湖 王士秀

世界上细蚤科的短栉蚤属 *Brachyctenonotus* Wagner, 1928 只有一种鼢鼠短栉蚤 *B. myospalacis* Wagner, 1928 是一比较特殊或退化的单模属种。在文化大革命前后，于甘肃的鼢鼠上发现一近缘的新属新种。尽管在若干属征上基本符合，但新属的不少特征远超种的水平，因此建立新属并记述如下。

小栉蚤属 *Minyctenopsyllus* 新属

短栉蚤属的原有特征如无眼、额突小、前胸栉大为缩减、下唇须5节特长、后胸无侧拱、各足第V跗节具5对侧鬃、后胸背板无端小刺、♂性第VIII腹板特大、腹部背板无端小刺（根据绘图）*、♂抱器无基节臼鬃，以上特征与新属相似；但在下列属征上（见表1），两属易于鉴别。

表1. 小栉蚤新属与短栉蚤亚属特点的比较

特点项目	小栉蚤属（新属）	短栉蚤属	特点项目	小栉蚤属（新属）	短栉蚤属
前胸栉栉刺	缩减为淡色较短小的栉刺	退化为短小圆齿	♂第VIII腹板	近椭圆形	近圆
眼鬃列鬃数	2根	3根	♀臀板下方	有菱形大骨片	无菱形大骨片
臀前鬃鬃数	♂2, ♀3—4根	♂3,** ♀3—4根	♀受精囊	膨部袋形	膨部筒形
♂可动突	呈长三角形	除前缘外呈圆形	♀交配囊	显宽于膨部	远小于膨部

三角小栉蚤 *Minyctenopsyllus triangularus* 新种

新种记述

头部（图1） 头部鬃特少，几乎是光头，无额鬃列，后头鬃列几全消失，仅缘鬃列在底部有1—2根中鬃；额缘中点之下具1小额突；下唇须超过前足转节约有其末节之半，后头沟中深。

胸部（图1） 前胸栉栉刺的长度远远不及背板之半（特别是下方的刺），栉刺较短小而色淡共22—26根。前、中、后胸背板各具1列鬃，个别副模后胸主鬃列前尚有1列小鬃2—4根。中胸颈片有假鬃4—5根。后胸后侧片上的鬃位颇为特殊，前上角3—6根，气门下一般1根，个别副模为2根，且在中下部还有2根鬃。前足基节外侧鬃少，除常规鬃外，有14—18根鬃；后足胫节外侧近下半部有2列鬃，上下合计共9—14根；前、中、后足胫节后缘分别具7、8、7个切刻；后足第II跗节的长端鬃稍超IV跗节之端。

腹部 第I—VII背板基本上各具2列鬃（♀ II—VII背板有时各具3列），有些背板在前鬃列间或在列前还穿插1—2根小鬃；♂性多数在II、III气门下各有1根鬃（个别IV—VI气门下也有）；♀性多数在II—IV气门下各有1根鬃。♂ III—VI腹板各具1列3根鬃，♀ III—VI腹板各有1列5—7根鬃，其前或有1—2根小鬃。

本文原图均系刘泉同志所绘，专此致谢。

* Hopkins, G. H. E. & Rothschild, M. 1971. An illustrated catalogue of the Rothschild collection of fleas in the British Museum. pp. 452—454, figs. 634—636. British Museum.

** 在上述文献中，记述为2根，但绘图为3根，姑且以图为根据。

变形节 ♂性(图 2—3) 第 VIII 背板上、后、下缘成 1 圆凸，其上缘有缘、亚缘大鬃 10—12 根，其前还有几根鬃；第 VIII 腹板端缘圆凸无窦，有 10—12 根长缘鬃，其下近腹缘有 2—3 根长鬃。可动突基本上呈长斜三角形，后上角有 1 骨化小突，比较特殊，其下有几根细长鬃；不动突端部放射出 10 根左右小鬃，但后缘倒数第二根鬃特长。第 IX 腹板前臂前端形状特殊，略如倒靴。其余和阳茎端部构造包括钩突在内见附图 2，3。

♀性(图 4) 第 VII 腹板后缘具浅窦，有的较图 4 者更浅；外侧有 2 列鬃，主列 6—10 根，其前 4—9 根(小鬃不计)。受精囊丘部约与膨部等长，但有变异，或更长或稍短。

标本记录

正模♂，体长 3.8 毫米(新种♂体显得特别扁长)；配模♀，3.5 毫米；副模♂♂ 3.1—4.6 毫米，♀♀ 3.4—4.4 毫米。正、配模和副模 1 ♂ 1 ♀于 1965 年 7 月采自甘肃定西西巩驿的阿拉善黄鼠 *Citellus alaschanicus*；又一批副模 1 ♂ 3 ♀♀与上同时同地，但宿主为中华鼢鼠 (*Myospalax fontanieri*)；另一批副模 1 ♂ 5 ♀♀于 1972 年 6 月采自天祝黑马圈河的中华鼢鼠。除 2 对副模存第一作者外，余存第二作者处。

讨论

本新种多数标本采自鼢鼠，少数采自黄鼠。从生态和形态来看，我们认为前者是主要宿主，后者恐是偶然宿主。首先，在自然环境中，上述两野鼠的洞道有时可以交叉相通，从而发生互相乱窜，造成体外

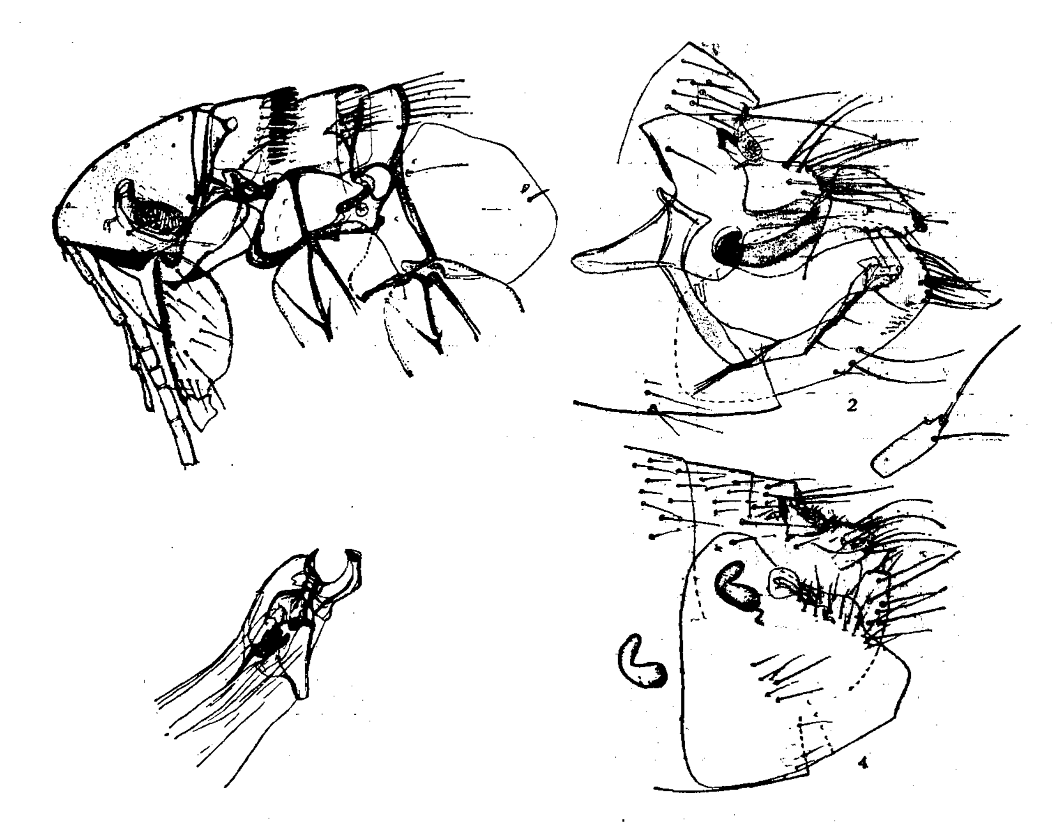


图1 *Minyctenopsyllus* (n. gen.) *triangularus* (n. sp.)♀头和胸部(配模，甘肃定西)
图2 *Minyctenopsyllus* (n. gen.) *triangularus* (n. sp.)♂腹部变形节(正模，甘肃定西)
图3 *Minyctenopsyllus* (n. gen.) *triangularus* (n. sp.)♂阳茎端(正模，甘肃定西)
图4 *Minyctenopsyllus* (n. gen.) *triangularus* (n. sp.)♀腹部变形节(配模，甘肃定西)

寄生蚤的交换现象。其次,新种的若干特征,特别是无眼、头鬃特少、前胸栉的缩减、以及后胸缺乏侧拱等等,倾向于表明属于巢蚤型,这是该蚤和宿主的地下隧道生活在漫长的演化过程中所形成的结果。

DESCRIPTION OF A NEW GENUS AND SPECIES OF *AMPHIPSYLLINAE, LEPTOPSYLLIDAE* (*SIPHONAPTERA*) FROM KANSU, CHINA

LIU CHI-YING, ZHUNG ZENG-HU & WANG SHI-XIN

Diagnosis of the new genus *Minyctenopsyllus*. The new genus is allied to *Brachyctenonotus* Wagner, 1928. The two genera are similar in the following characters: eye absent, frontal tubercle very small, pronotal comb much reduced, labial palpus 5-segmented and long, pleural arch absent, metanotum and abdominal tergites without apical spinelets, all legs with 5 pairs of lateral plantar bristles, St. VIII of male well developed and clasper without acetabular bristles. Diagnostic characters of the two genera are shown in the following table.

Table 1. A comparison of generic characters of *Minyctenopsyllus* and *Brachyctenonotus*

Characters	*Minyctenopsyllus* gen. nov.	*Brachyctenonotus*
Spines of pronotal comb reduced to	paler, smaller spines	short roundish stubs
Number of bristles of ocular row	2	3
Antepygidial bristles	♂2, ♀3—4	♂3, ♀3—4
♂: shape of St. VIII	oval	round
♂: movable process	elongate-triangular	round except frontal margin
♀: below pygidium	with a large rhomboidal sclerite	no such sclerite
♀: shape of bulga	sac-shaped	cylindrical
♀: size of bursa copulatrix	wider than bulga	much narrower than bulga

Description of the new species *Minyctenopsyllus triangularus*. Head with very few bristles, without frontal row, and posterior occipital row with only 1—2 bristles on postero-ventral angle. Labial palpus reaching far below trochanter. Pronotal comb with 22—26 smaller spines on 2 sides together. Mesonotal collar with 4—5 pseudo-setae. Site of bristles on metepimeron very peculiar, with 3—6 bristles at the antero-dorsal angle, 1(2) bristles below spiracle and occasionally with 2 bristles at the centro-ventral portion. II hind-tarsal segment with longest apical bristle reaching a little beyond apex of IV. Genitalia of male and female as shown in the accompanying figures.

Types. Holotype ♂, 3.8 mm. long, allotype ♀, 3.5 mm. and a pair of paratypes all taken in July, 1965 ex *Citellus alashanicus* from Ding Xi Xian; a second lot of 1♂ and 3♀♀ paratypes taken at same time and locality ex *Myospalax fontanieri*; a third lot of 1♂ and 5♀♀ paratypes taken in June, 1972 ex *M. fontanieri* from Tian Zhu

Xian. Two pairs of paratypes deposited in the first author's collection while the remainder of types in the second author's collection.

The paper is concluded with a discussion concerning the true host *M. fontanieri*, and the morphological peculiarities of the new species in relation to its nest life.